

500f 0075 0300

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

Jc559 U.S. PTO
09/487675
01/20/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
in this Office.

願 年 月 日
Date of Application: 1999年 1月22日

願 番 号
Application Number: 平成11年特許願第014516号

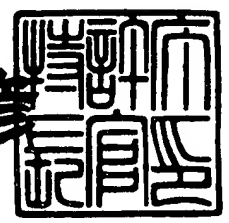
願 人
Applicant(s): ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1999年11月19日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特平11-3080167

【書類名】 特許願

【整理番号】 9800956401

【あて先】 特許庁長官 伊佐山 建志殿

【国際特許分類】 G11B 25/04

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

 【氏名】 半澤 誠規

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100067736

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小池 晃

【選任した代理人】

 【識別番号】 100086335

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 田村 榮一

【選任した代理人】

 【識別番号】 100096677

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 伊賀 誠司

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 019530

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9707387

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子機器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 固体記憶素子を有するメモリー部材に対する情報の記録を行う装置本体と、

上記装置本体を覆う筐体と、

上記メモリー部材を着脱可能に保持するメモリーホルダと、

上記筐体の外周部に形成されて上記メモリーホルダが収納されるホルダ収納部と、

上記メモリーホルダに対する上記メモリー部材の着脱を可能とする着脱位置と、上記メモリーホルダに対して上記メモリー部材を着脱不能に上記ホルダ収納部内に上記メモリーホルダを収納する収納位置との間を上記メモリーホルダを移動させる第 1 の着脱機構部と、

上記メモリーホルダに対して上記メモリー部材を挿脱操作するための第 2 の着脱機構部とを備えることを特徴とする電子機器。

【請求項 2】 上記メモリーホルダには、上記メモリー部材の端子と接続される端子部が設けられ、

上記第 1 の着脱機構部は、上記メモリー部材が装着された上記メモリーホルダが上記ホルダ収納部内から着脱位置に移動させた状態で、上記メモリー部材と上記端子部との接続を保持していることを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 3】 上記第 1 の着脱機構部は、上記メモリーホルダの移動を規制するロック部材と、上記ロック部材による規制を解除するための第 1 の操作部材とを有することを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 4】 上記第 2 の着脱機構部は、上記メモリー部材を上記メモリーホルダ内から排出させる排出部材と、上記排出部材を操作するための第 2 の操作部材とを有することを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 5】 上記装置本体は、情報記録媒体を有する記録媒体カートリッジを着脱可能に保持するカートリッジホルダを有し、

上記筐体は、上記カートリッジホルダを外部に臨ませるための開口部と、上記

開口部を開閉可能に設けられた蓋体とを有し、

上記蓋体には、上記メモリーホルダ及び上記ホルダ収納部が配設されたことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 6】 上記ホルダ収納部は、上記筐体の外周部のコーナ部に隣接しない位置に形成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 7】 上記電子機器は、上記ホルダ収納部内から上記メモリーホルダが移動されたことを検出する検出手段を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、固体記憶素子を有する記録媒体が着脱可能に装着される装着部を備える電子機器に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

電子機器として例えば撮像装置には、情報記録媒体として、画像情報等を記録するために、固体記憶素子を有するメモリー部材が着脱可能に装着されるメモリー装着部を備えている。

【0 0 0 3】

また、例えばビデオカメラ装置には、情報記録媒体としてテープカートリッジが挿脱されるカートリッジ装着部を備えており、このカートリッジ装着部の他に情報記録媒体として固体記憶素子を有するメモリー部材が装着可能とされるメモリー装着部を備えるビデオカメラ装置が知られている。

【0 0 0 4】

この種のビデオカメラ装置は、テープカートリッジ及びメモリー部材に対する情報の記録再生を行う記録再生部と、テープカートリッジを保持してテープカートリッジを着脱可能とするカートリッジ着脱位置とテープカートリッジに対する情報の記録再生を可能とするカートリッジ装着位置との間を移動可能に設けられたカートリッジホルダと、このカートリッジホルダを移動させるローディング機構

とを備えている。

【0005】

そして、このビデオカメラ装置が備えるメモリー装着部は、装置本体或いは装置本体を覆う筐体に設けられている。このメモリー装着部は、メモリー部材が挿脱されるメモリー挿脱口と、このメモリー挿脱口から挿入されたメモリー部材が収納されるメモリー収納部とを有している。また、メモリー装着部は、装着されるメモリー部材の端子が接続される端子部と、メモリー収納部内に収納されて装着されているメモリー部材をメモリー挿脱口から排出させるためのイジェクトレバーとを有している。

【0006】

以上のように構成されたビデオカメラ装置は、撮影時にテープカートリッジに対して画像及び音響を記録する。また、このビデオカメラ装置は、例えば静止画等の画像情報をメモリー部材に記録する。メモリー収納部内に収納されたメモリー部材は、イジェクトレバーが操作されることによって、メモリー挿脱口から排出される。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、上述したビデオカメラ装置が備えるメモリー装着部は、メモリー部材に対する情報の記録処理を行っているときにメモリー部材をメモリー収納部内から排出させる操作が行われた場合、メモリー部材と端子部との接続が強制的に切り離されてしまうため、メモリー部材に対する情報信号の記録処理の途中で、記録処理が中断されてしまうという問題があった。

【0008】

メモリー部材は、情報信号の記録処理中に中断されることによって、例えば予め記録されていた情報が破壊されてしまうという虞れがある。

【0009】

また、従来のメモリー装着部は、メモリーホルダのメモリー挿脱口に対してメモリー部材の挿脱を可能とするために、メモリーホルダのメモリー挿脱口を筐体の外部に臨ませる必要があり、筐体の形状等を設計する自由度が乏しいという不

都合もあった。

【 0 0 1 0 】

そこで、本発明は、メモリー部材に記録されている情報を損なうことなくメモリーホルダ内からメモリー部材を取り外すことを可能とし、メモリー部材に対する情報の記録処理の信頼性を向上することを可能とする電子機器を提供することを目的とする。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

上述した目的を達成するため、本発明に係る電子機器は、固体記憶素子を有するメモリー部材に対する情報の記録を行う装置本体と、この装置本体を覆う筐体と、筐体の外周部に形成されたホルダ収納部に対して移動可能に設けられてメモリー部材を着脱可能に保持するメモリーホルダとを備える。そして、この電子機器は、メモリーホルダに対するメモリー部材の着脱を可能とする着脱位置とメモリーホルダに対してメモリー部材を着脱不能にホルダ収納部内にメモリーホルダを収納する収納位置との間をメモリーホルダを移動させる第 1 の着脱機構部と、メモリーホルダに対してメモリー部材を挿脱操作するための第 2 の着脱機構部とを備える。

【 0 0 1 2 】

以上のように構成した電子機器は、メモリーホルダ内に装着されたメモリー部材を外部に排出させるために二操作必要とされる。この電子機器によれば、メモリーホルダをホルダ収納部内から外方に移動させるために第 1 の着脱機構部が操作される。第 1 の着脱機構部が操作された後、この電子機器は、第 2 の着脱機構部が操作されることによって、メモリーホルダ内からメモリー部材が排出される。

【 0 0 1 3 】

したがって、この電子機器は、第 1 の着脱機構部及び第 2 の着脱機構部を操作することにより、メモリーホルダ内からメモリー部材が排出されるため、メモリーホルダ内からメモリー部材が排出される第 1 の着脱機構部の動作が終了するまでに、メモリー部材に対する情報の記録処理を終了することが可能とされる。こ

のため、この電子機器によれば、メモリーホルダ内からメモリー部材を排出させる際に、メモリー部材に対する情報の記録処理が中断されない。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の具体的な実施形態について、ビデオカメラ装置を図面を参照して説明する。図1に示すように、ビデオカメラ装置1は、テープカートリッジに対する情報の記録再生を行う装置本体5と、この装置本体5を覆う筐体7と、この筐体7の外周部に設けられてメモリー部材4が着脱可能に装着されるメモリー装着部10とを備えている。

【0015】

ビデオカメラ装置1に適用される記憶媒体であるメモリー部材4は、例えばフラッシュメモリ等の固体記憶素子を内部に有しており、略矩形板状を呈している。このメモリー部材4には、例えば静止画像等の情報を記録するために用いられる。なお、メモリー部材4としては、いわゆるIC (Integrated Circuit) カードが適用されてもよい。

【0016】

装置本体5は、図示しないが、テープカートリッジ及びメモリー部材4に対する情報の記録再生を行う記録再生部と、装置本体5に対してテープカートリッジを着脱可能とするカートリッジ着脱位置とテープカートリッジに対する情報の記録再生が可能とされる記録再生位置との間を移動可能に設けられたカートリッジホルダと、このカートリッジホルダを移動動作させるローディング機構部とを有している。

【0017】

筐体7は、合成樹脂材料によって形成されており、装置本体5の外周部に設けられている。筐体7には、図1及び図2に示すように、カートリッジホルダを外部に臨ませるためのカートリッジ挿脱口13が形成されており、このカートリッジ挿脱口13を開閉可能とする蓋体15が設けられている。この蓋体15は、図2に示すように、一側端部が、筐体7のカートリッジ挿脱口13の開口縁部に回動支軸18を介して回動自在に支持されている。

【0018】

メモリー装着部 10 は、図 2 に示すように、筐体 7 に対して回動可能に設けられた蓋体 15 上に形成されており、メモリー部材 4 を保持するメモリーホルダ 20 と、このメモリーホルダ 20 が収納されるホルダ収納部 21 とを有している。

【0019】

メモリーホルダ 20 は、図 2 及び図 3 に示すように、略矩形箱状に形成されており、一端部に、メモリー部材 4 が挿脱されるメモリー挿脱口 23 が形成されている。筐体 7 に回動可能に支持された蓋体 15 の主面上には、メモリーホルダ 20 の外形よりやや大とされる略矩形形状のホルダ収納部 21 が凹設されている。ホルダ収納部 21 は、図 1 及び図 2 に示すように、外筐 7 のコーナ部に隣接しない位置である蓋体 15 の略中央に位置して設けられて設けられている。

【0020】

また、メモリーホルダ 20 内には、図 3 に示すように、他端部に、メモリー部材 4 の端子が電氣的に接続される端子部 25 が設けられている。メモリーホルダ 20 の他端部は、ホルダ収納部 21 内に固定されて設けられたベース板 26 上に、回動支軸 27 を介して回動可能に支持されている。したがって、メモリーホルダ 20 は、回動支軸 27 を回動支点として回動することにより、ホルダ収納部 21 内に収納される収納位置と、メモリー挿脱口 23 がホルダ収納部 21 内から外方に突出されてメモリー部材 4 の挿脱が可能とされる挿脱位置とに移動可能とされている。

【0021】

また、回動支軸 27 の一端側には、メモリーホルダ 20 をホルダ収納部 21 内から離間させる図 5 及び図 6 中矢印 a_1 方向に回動するように付勢する捻りコイルバネ 28 が設けられている。この捻りコイルバネ 28 は、一端がメモリーホルダ 20 に掛止されており、他端がホルダ収納部 21 の底面に掛止されている。

【0022】

また、メモリーホルダ 20 には、図 2 及び図 4 に示すように、ホルダ収納部 21 内に収納されたメモリーホルダ 20 を覆うカバー部材 30 が設けられている。このカバー部材 30 は、例えば合成樹脂材料によって形成されており、主面上に

、メモリーホルダ 20 内に装着されたメモリー部材 4 を目視して確認するための略矩形状の確認用窓 32 が形成されている。この確認用窓 32 には、透過性を有するパネル部材 33 が設けられており、このパネル部材 33 を介してメモリーホルダ 20 内に収納されたメモリー部材 4 の有無を確認することができる。

【0023】

そして、本発明に係るビデオカメラ装置 1 は、図 2 及び図 3 に示すように、メモリーホルダ 20 をホルダ収納部 21 内に対して近接離間する方向に回動させることによってメモリーホルダ 20 内に対するメモリー部材 4 の挿脱を可能とする挿脱位置とホルダ収納部 21 内にメモリーホルダ 20 を収納する収納位置との間を移動させる第 1 の着脱機構部 35 と、メモリーホルダ 20 内に対してメモリー部材 4 を挿脱させる第 2 の着脱機構部 36 とを備えている。

【0024】

第 1 の着脱機構部 35 は、図 4、図 5 及び図 6 に示すように、メモリーホルダ 20 に係合してホルダ収納部 21 に対するメモリーホルダ 20 の回動操作を規制するロックレバー 39 と、メモリーホルダ 20 に設けられてロックレバー 39 が係合するロックピン 40 と、ロックレバー 39 がメモリーホルダ 20 のロックピン 40 に係合する方向に付勢する圧縮コイルバネ 41 と、ロックレバー 39 をスライド操作することによりメモリーホルダ 20 を昇降操作するためのスライド部材 43 とを有している。

【0025】

ロックレバー 39 は、ガイドスリット 45、45 が形成されており、これらガイドスリット 45、45 内に、ベース板 26 の側面部に立設されたガイドピン 46、46 が移動可能にそれぞれ挿通されている。ロックレバー 39 には、図 6 に示すように、メモリーホルダ 20 のロックピン 40 に係合する係合爪 47 が形成されている。

【0026】

ロックピン 40 は、メモリーホルダ 20 の側面部に突出して設けられており、ロックレバー 39 の係合爪 47 が係合されることによって、ロックレバー 39 にメモリーホルダ 20 の回動を規制させている。

【0027】

圧縮コイルバネ41は、一端がホルダ収納部21内に取り付けられたベース板26に形成されたバネ取付け片に掛止されており、他端部がロックレバー39のバネ取付け片に掛止されている。したがって、この圧縮コイルバネ41は、ロックレバー39を図6中矢印 b_2 方向に付勢することによって、ロックレバー39の係合爪47がメモリーホルダ20のロックピン40に係合するように付勢している。

【0028】

スライド部材43は、ロックレバー39の一端に対向する位置に、移動可能に設けられている。筐体7の外周部には、図4及び図7に示すように、ホルダ収納部21に隣接する位置にガイド溝48が設けられており、このガイド溝48内に図3中矢印 b_1 方向及び b_2 方向に移動可能に設けられている。

【0029】

また、ホルダ収納部21内には、図5、図8及び図10に示すように、メモリーホルダ20が収納されたときに、メモリーホルダ20の底面に当接する位置に、メモリーホルダ20によって押込み操作される検出子を有する検出スイッチ70が配設されている。この検出スイッチ70は、ホルダ収納部21内からメモリーホルダ20が回動されたときに、メモリーホルダ20によって押し込まれていた検出子が突出されることにより、メモリー部材4のイジェクト操作が開始されたことを確実に検出する。

【0030】

したがって、検出スイッチ70は、検出子が突出されたときに、例えばメモリー部材4に対する情報の記録処理を終了させるように制御することにより、記録処理中にメモリー部材4の端子が端子部25から切断されることが防止されるため、記録処理中にメモリーホルダ20内から排出されてしまうことを確実に防止することが可能とされる。

【0031】

第2の着脱機構部36は、図3に示すように、メモリーホルダ20内からメモリー部材4を排出させるためのイジェクトアーム51と、このイジェクトアーム

51 を操作するためのイジェクトレバー 52 と、このイジェクトレバー 52 を図 3 中矢印 b_2 方向に付勢する引っ張りコイルバネ 53 と、イジェクトレバー 52 をスライド操作するためのスライド部材 54 とを有している。

【0032】

図 3 に示すように、イジェクトアーム 51 は、基端側が、メモリーホルダ 20 内に配設されたベース板 26 上に立設された回動支軸 56 を介して回動可能に支持されている。イジェクトレバー 51 には、先端部にメモリー部材 4 に当接して、メモリー部材 4 をメモリーホルダ 20 内から排出操作するための当接片 57 が形成されており、基端部に、イジェクトレバー 52 によって回動操作される操作片 58 が形成されている。

【0033】

イジェクトレバー 52 は、メモリーホルダ 20 の一側面部に図 3 中矢印 b_1 方向及び b_2 方向に移動可能に配設されている。このイジェクトレバー 52 には、図示しないが、移動方向をガイドするガイドスリットがそれぞれ形成されており、これらガイドスリット内にメモリーホルダ 20 の一側面部上に立設されたガイド軸が移動可能に挿通されて支持されている。

【0034】

また、イジェクトレバー 52 には、図 3 中矢印 b_2 方向に付勢する引っ張りコイルバネ 53 の一端に係合されるバネ取付け片 61 が形成されている。また、引っ張りコイルバネ 53 は、他端部がメモリーホルダ 20 の一側面に形成されたバネ取付け片 62 に係合されている。

【0035】

このイジェクトレバー 52 には、図 3 に示すように、先端部に、イジェクトアーム 51 の操作片 58 に係合する係合片 63 が形成されており、この係合片 63 を介してイジェクトアーム 51 が回動操作される。また、イジェクトレバー 52 には、スライド部材 54 によって押込み操作される操作片 64 が形成されている。

【0036】

スライド部材 54 は、イジェクトレバー 52 の一端部に対向する位置に配設さ

れており、カバー部材 3 0 上に、図 3 中矢印 b_1 方向及び矢印 b_2 方向に移動可能に支持されている。

【 0 0 3 7 】

以上のように構成されたビデオカメラ装置 1 が備えるメモリー装着部 1 0 について、第 1 及び第 2 の着脱機構部 3 5, 3 6 の各動作を図面を参照して説明する。

【 0 0 3 8 】

まず、図 4、図 5 及び図 6 に示すように、ビデオカメラ装置 1 は、第 1 の着脱機構部 3 5 のスライド部材 4 3 を操作することによって、圧縮コイルバネ 4 1 の付勢力に抗してロックレバー 3 9 が図 6 中矢印 b_1 方向に移動される。ロックレバー 3 9 は、図 7 及び図 8 に示すように、矢印 b_1 方向に移動されることによって、メモリーホルダ 2 0 のロックピン 4 0 とロック爪 4 7 との係合状態が解除されて、捻りコイルバネ 2 8 の付勢力によってメモリーホルダ 2 0 が回動支軸 2 7 を回動中心として図 5 中矢印 a_1 方向に回動される。

【 0 0 3 9 】

そして、メモリーホルダ 2 0 内に装着されているメモリー部材 4 は、図 7 及び図 8 に示すようにメモリーホルダ 2 0 内から離間された状態で、図 8 に示すようにメモリー部材 4 の端子 2 4 と端子部 2 5 との接続状態が保持されている。

【 0 0 4 0 】

つぎに、ビデオカメラ装置 1 は、図 7 及び図 8 に示すように、メモリーホルダ 2 0 がホルダ収納部 2 1 内から離間された挿脱位置に移動された状態で、第 2 の着脱機構部 3 6 のスライド部材 5 4 を操作することによって、引っ張りコイルバネ 5 3 の付勢力に抗してイジェクトレバー 5 2 が図 3 中矢印 b_1 方向に移動される。イジェクトレバー 5 2 は、矢印 b_1 方向に移動されることによって、係合片 6 3 が、イジェクトアーム 5 1 の操作片 5 8 に当接されて、イジェクトアーム 5 1 を回動支軸 5 6 を回動中心として図 3 中矢印 c_1 方向に回動させる。

【 0 0 4 1 】

イジェクトアーム 5 1 は、矢印 c_1 方向に回動されることによって、メモリー部材 4 の端子が端子部 2 5 から離間する方向に移動させて、図 9 及び図 1 0 に示

すように、メモリー部材 4 をメモリーホルダ 2 0 のメモリー挿脱口 2 3 から排出させる。メモリー部材 4 は、端子が端子部 2 5 から離間されるときまでに、情報の記録処理が終了されているため、このメモリー部材 4 に記録されていた情報が破壊されることが確実に防止されている。

【 0 0 4 2 】

なお、第 2 の着脱機構 3 6 は、メモリーホルダ 2 0 内にメモリー部材 4 が装着されることにより、メモリー部材 4 の端子 2 4 と端子部 2 5 が接続されるとともに、イジェクトアーム 5 1 が回動支軸 5 6 を回動中心として図 3 中矢印 c_2 方向に回動される。

【 0 0 4 3 】

また、この第 2 の着脱機構部 3 6 は、メモリーホルダ 2 0 内にメモリー部材 4 が装着されている場合に、第 1 の着脱機構部 3 5 が操作されていない状態、即ちメモリーホルダ 2 0 がホルダ収納部 2 1 内に収納されている状態で移動操作することが不能とされている。

【 0 0 4 4 】

したがって、メモリー装着部 1 0 によれば、メモリー部材 4 をメモリーホルダ 2 0 内から取り出すために、第 1 の着脱機構部 3 5 が操作するとともに、第 2 の着脱機構部 3 6 を操作する必要があるため、メモリー部材 4 に対する情報の記録処理が完了するための時間が確保される。このため、このメモリー装着部 1 0 は、メモリー部材 4 に対する情報の記録処理が中断されることが防止される。なお、メモリー部材 4 は、第 1 の着脱機構部 3 5 を介して、メモリーホルダ 2 0 がホルダ収納部 2 1 内から挿脱位置に移動されたときに、メモリー部材 4 に対する情報の記録処理が終了されている。

【 0 0 4 5 】

上述したように、ビデオカメラ装置 1 が備えるメモリー装着部 1 0 は、第 1 及び第 2 の着脱機構部 3 5, 3 6 をそれぞれ操作することにより、メモリーホルダ 2 0 内からメモリー部材 4 が排出されるため、メモリー部材 4 に対する情報の記録処理中に端子部 2 5 が切断されることを確実に防止することが可能とされる。したがって、このビデオカメラ装置 1 によれば、メモリー部材 4 に記録されてい

た情報や記録処理中の情報が破壊されることを確実に防止することができる。したがって、このビデオカメラ装置 1 によれば、メモリー部材 4 に対する情報の記録処理の信頼性を向上することができる。

【0 0 4 6】

また、ビデオカメラ装置 1 は、メモリー装着部 1 0 が、カバー部材 3 0 の外周面上に形成されたことによって、筐体 7 の外周部を構成するカバー部材 3 0 の一平面内に配設されている。このため、このビデオカメラ装置 1 によれば、メモリー装着部 1 0 のメモリーホルダ 2 0 のメモリー挿脱口 2 3 を筐体 7 の外部に臨ませる位置に配設する必要がないため、筐体 7 の形状等の設計の自由度を向上することができるとともに、カバー部材 3 0 上のスペースが有効利用されるため、装置全体の小型化を図ることができる。

【0 0 4 7】

また、このビデオカメラ装置 1 によれば、メモリーホルダ 2 0 がホルダ収納部 2 1 に対して可動する構成とされることにより、筐体 7 の外周部にメモリー装着部 1 0 が膨出形成されないため、装置全体を薄型化することができる。

【0 0 4 8】

【発明の効果】

上述したように本発明に係る電子機器によれば、メモリーホルダからメモリー部材が排出される際に、メモリー部材に対する情報の記録処理が中断されることを防止することができる。このため、この電子機器によれば、メモリー部材に記録されている情報を損なうことが防止されるとともに、メモリー部材に対する情報の記録処理の信頼性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係るビデオカメラ装置を示す斜視図である。

【図 2】

上記ビデオカメラ装置が備えるメモリー装着部の第 1 及び第 2 の着脱機構部を示す平面図である。

【図 3】

上記第 1 及び第 2 の着脱機構部を示す透視平面図である。

【図 4】

上記メモリー装着部にメモリー部材が装着されている状態を示す斜視図である。

【図 5】

上記メモリー装着部にメモリー部材が装着されている状態を示す縦断面図である。

【図 6】

上記第 1 の着脱機構部によってメモリーホルダが操作される状態を示す縦断面図である。

【図 7】

上記第 1 の着脱機構部によってメモリーホルダが移動された状態を示す斜視図である。

【図 8】

上記第 1 の着脱機構部によってメモリーホルダが移動された状態を示す縦断面図である。

【図 9】

上記第 2 の着脱機構部によってメモリーホルダからメモリー部材が排出される状態を示す斜視図である。

【図 1 0】

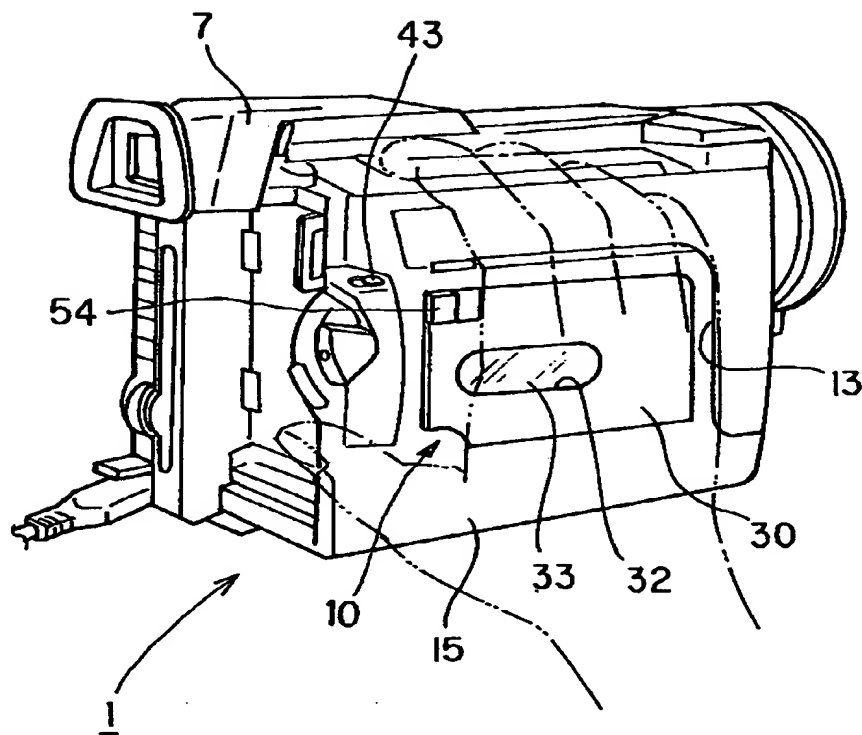
上記第 2 の着脱機構部によってメモリーホルダからメモリー部材が排出される状態を示す縦断面図である。

【符号の説明】

1 ビデオカメラ装置、4 メモリー部材、5 装置本体、7 筐体、20
メモリーホルダ、21 ホルダ収納部、35 第 1 の着脱機構部、36 第 2
の着脱機構部

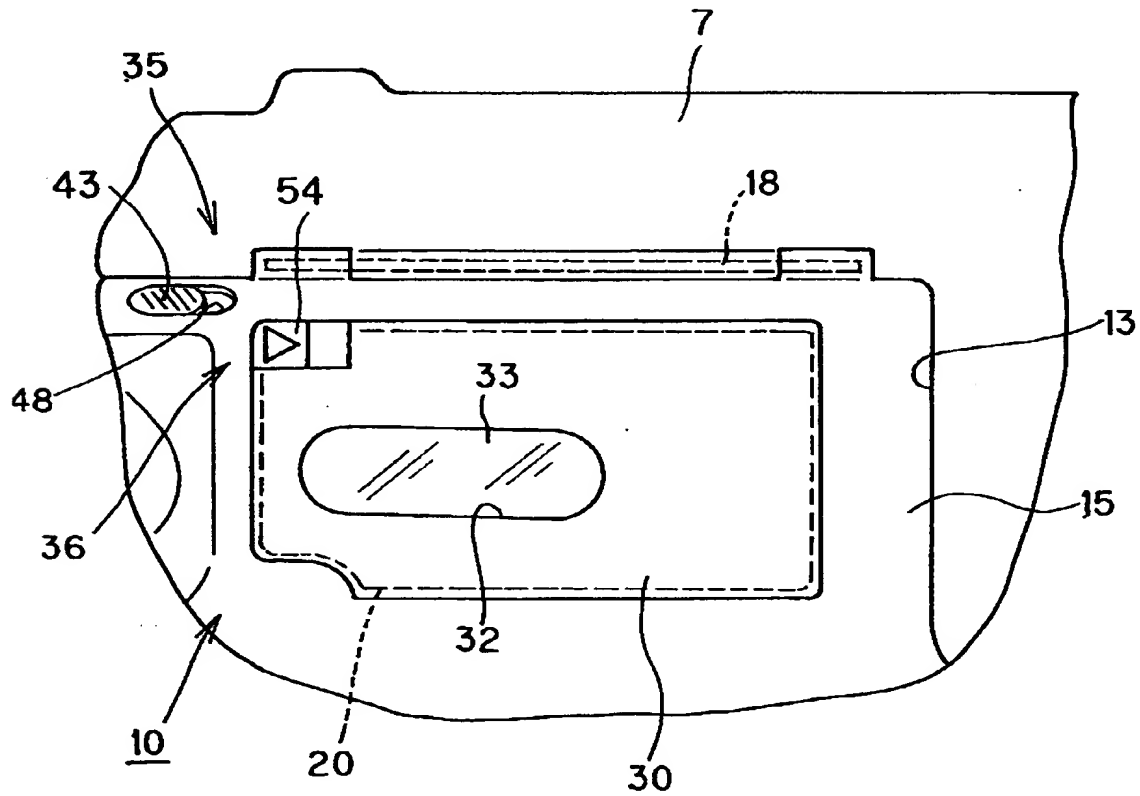
【書類名】 図面

【図 1】



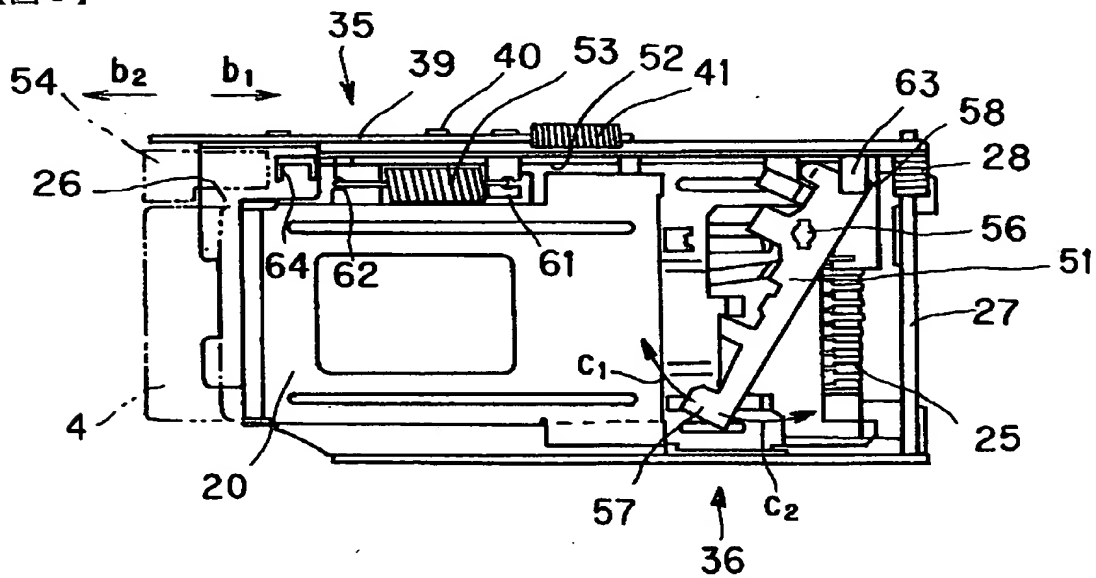
ビデオカメラ装置の斜視図

【図 2】



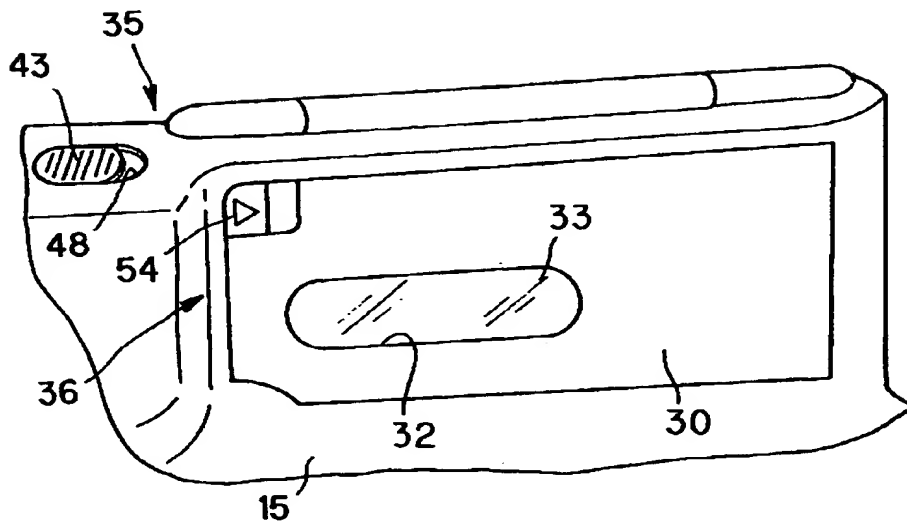
メモリ装着部の平面図

【図 3】



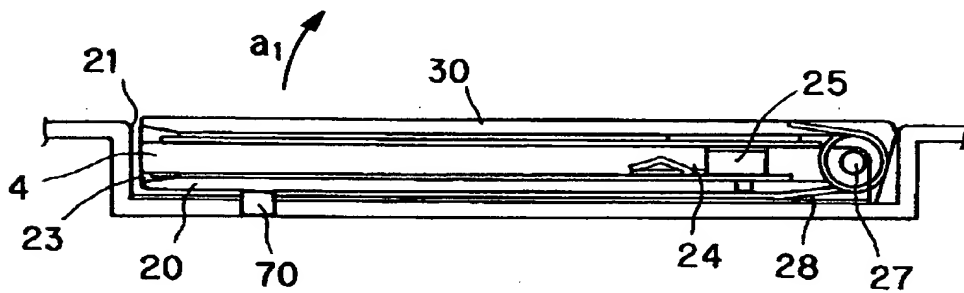
第1及び第2の着脱機構部の透視平面図

【図4】



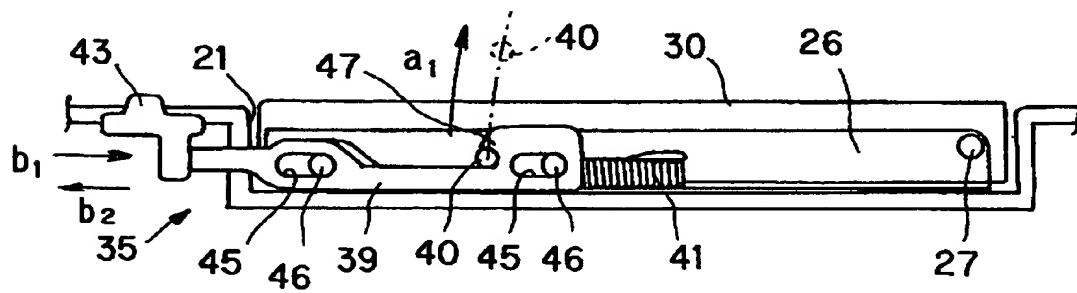
メモリ装着部にメモリ部材が装着されている状態の斜視図

【図5】



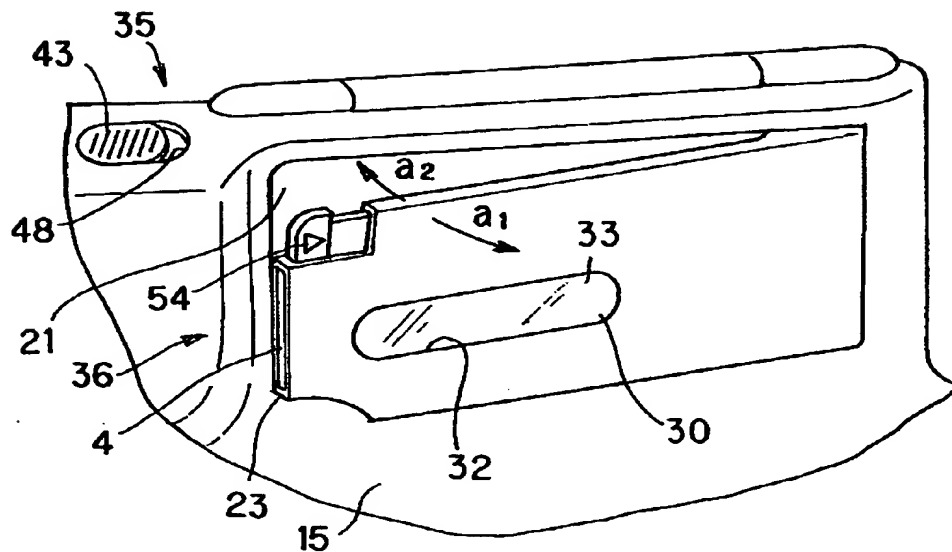
メモリ装着部にメモリ部材が装着されている状態の縦断面図

【図6】



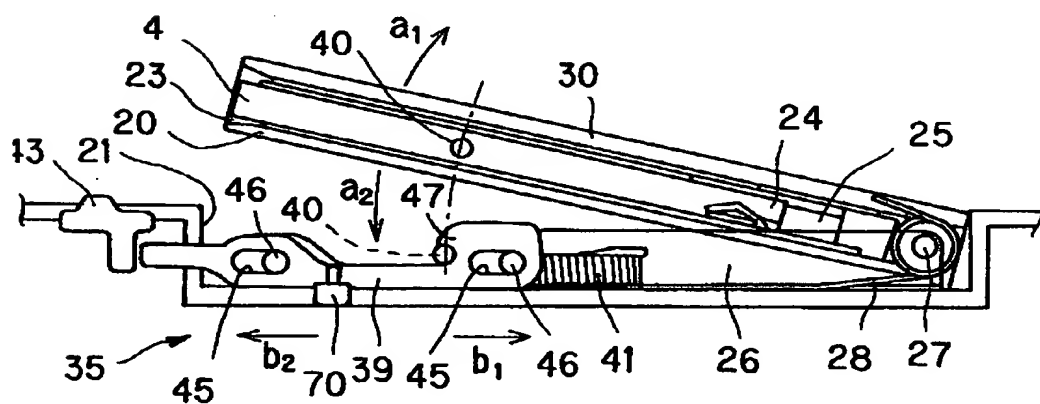
第1の着脱機構部によってメモリホルダが操作される状態の縦断面図

【図 7】



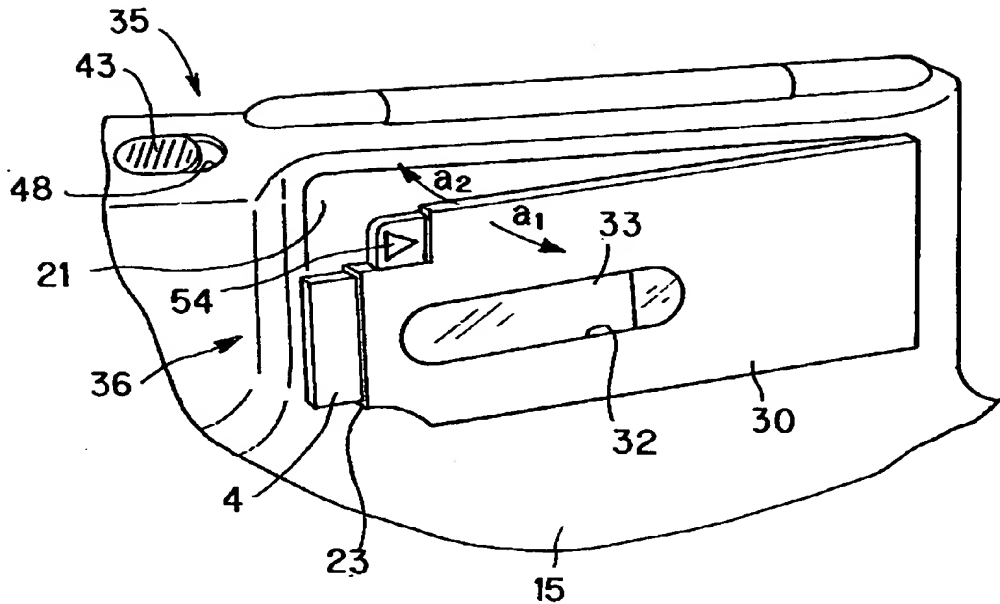
第1の着脱機構部によってメモリホルダが移動された状態の斜視図

【図 8】



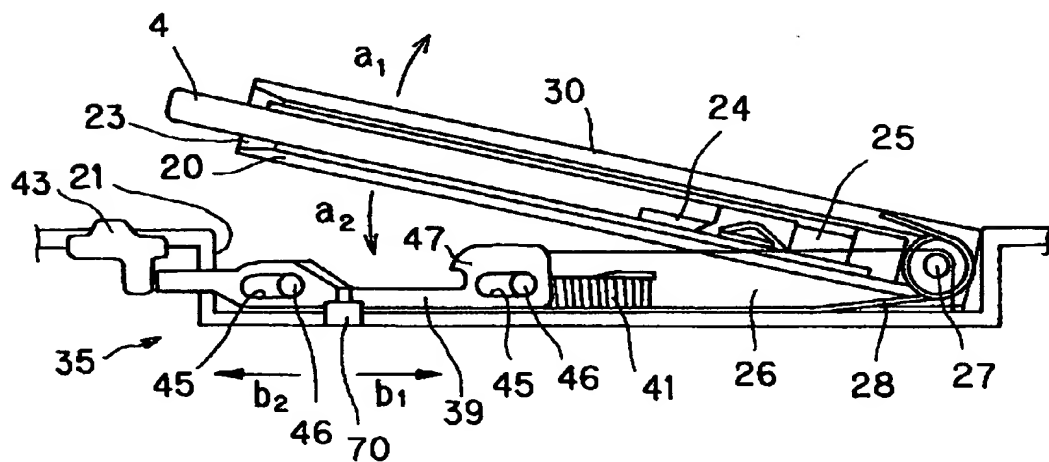
第1の着脱機構部によってメモリホルダが移動された状態の縦断面図

【図9】



第2の着脱機構部によってメモリホルダが排出される状態の斜視図

【図10】



第2の着脱機構部によってメモリホルダが排出される状態の縦断面図

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メモリー部材に記録されている情報を損なうことなくメモリー部材を取り外すことを可能とし、メモリー部材に対する情報の記録処理の信頼性を向上することを可能とする。

【解決手段】 固体記憶素子を有するメモリー部材 4 に対する情報の記録を行う装置本体 5 と、この装置本体 5 を覆う筐体 7 と、メモリー部材 4 を着脱可能に保持するメモリーホルダ 2 0 と、筐体 7 の外周部に形成されてメモリーホルダ 2 0 が収納されるホルダ収納部 2 1 と、メモリーホルダ 2 0 に対するメモリー部材 4 の着脱を可能とする着脱位置とメモリーホルダ 2 0 に対してメモリー部材 4 を着脱不能にホルダ収納部 2 1 内にメモリーホルダ 2 0 を収納する収納位置との間をメモリーホルダ 2 0 を移動させる第 1 の着脱機構部 3 5 と、メモリーホルダ 2 0 に対してメモリー部材 4 を挿脱操作するための第 2 の着脱機構部 3 6 とを備える。

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	平成11年 特許願 第014516号
受付番号	59900053853
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成11年 2月 3日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成11年 1月22日

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.